

**OLIVOTTO L. (2010. L'impatto dell'XBRL sull'informazione per l'azione economica. In: S. ZAMBON, XBRL E INFORMATIVA AZIENDALE; TRAIETTORIE, INNOVAZIONI E SFIDE, P.398-416 MILANO: FRANCOANGELI ISBN 9788856823141 (Articolo su libro)**

# L'impatto dell'XBRL sull'informazione per l'azione economica

Luciano Olivotto, Università Ca' Foscari

## **Sommario**

1. *La performance ambigua di un oggetto sociomateriale: il caso dell'XBRL*
2. *Il difficile rapporto tra tecnologia e calcolabilità dei fenomeni economici: quali schemi di analisi?*
3. *Il significato dell'informazione finanziaria e la performatività dell'XBRL*
4. *XRL e Semantic Web: alcuni scenari plausibili*
5. *Alcune conclusioni*

## **1. La performance ambigua di un oggetto sociomateriale<sup>1</sup>: il caso dell'XBRL**

L'introduzione a cavallo del nuovo millennio dell' XBRL è stata accompagnata da diffuse valutazioni positive e da un'apparente convergenza di interessi tra istituzioni e operatori economici. Le potenzialità di questa soluzione tecnica che esalta la circolazione dell'informazione economico-finanziaria sono sembrate da subito evidenti e coerenti con lo sviluppo delle ICT. La costruzione di un oggetto tecnico per sostenere la formazione di un "database globale" dell'informazione finanziaria con "*machine interpretable data and meta-data*" è stata vista come una opportunità per alimentare effetti applicativi grazie ad un aumento della circolazione dei "numeri" dell'economia. Si afferma infatti che: "*XBRL e Semantic Web creano un potenziale forte per l'analisi e l'esplorazione di elevate ammontari di informazione finanziaria*" (Ragget, 2008:4). I vantaggi (soprattutto) sono stati identificati con una puntualità di marcato stampo deterministico. Coffin (2001: 1-16), un esempio tra i tanti di una letteratura ampia anche se talvolta ripetitiva, sostenne con decisione la presenza di almeno dieci "*XBRL-based killer applications*" che nell'arco di un quinquennio avrebbero generato un impatto rilevante.

I risultati effettivi sembrano ancora modesti, anche se molte istituzioni, associazioni professionali e altri agenti economici mantengono verso questa tecnologia un elevato interesse. Come si sintetizza in una ricerca di uno dei centri più apprezzati nel campo delle applicazioni tecnologiche (Gartner Group, 2008: 1):

*"L'Extensible Business Reporting Language (XBRL) è una tecnologia che Gartner ha identificato come portatrice di un elevato potenziale capace di rivoluzionare il modo con il quale l'informazione finanziaria è offerta agli operatori economici. Nonostante sia stata oggetto di alcune adozioni da parte di istituzioni in alcuni paesi, molti degli utilizzatori finali ignorano cosa sia l' XBRL e cosa consenta. Pochi professional dell'IT l'hanno posta sul proprio radar come priorità tecnologica."*

La diversità tra risultati immaginati ed effettivi deve essere considerata con attenzione; questa "falsa partenza" potrebbe segnalare la presenza di condizioni di determinismo tecnologico, incapaci di raccordarsi effettivamente con le esigenze avvertite dagli operatori economici; si sostiene infatti ( Williams ed al., 2006: 91):

---

<sup>1</sup> Il termine sociomateriale è indicato senza trattino d'unione, a dispetto dell'intervento petulante dell'agente "correttore ortografico", per segnalare la presenza di un intreccio originale di significati e non di una interazione tra entità (materialità e socialità) precisate nei loro tratti essenziali. In questo senso si veda Orlikowski-Scott (2008).

*“ Ciò che si è privilegiato nell’implementazione del suo potenziale di trasformazione della domanda e dell’offerta d’informazione, è l’insistere sulla messa in rete e sull’automazione del suo utilizzo. Questi aspetti sono importanti ma sono troppo ristretti rispetto al ruolo complessivo dell’informazione finanziaria nei processi economici.”*

In sostanza, sembra esistere un’ambiguità di fondo in merito alle potenzialità delle varie declinazioni del *Continuos Reporting (CR)* e al modo per renderle effettive; ciò stimola ad una riflessione sul loro impatto in un quadro che attribuisce ai numeri una capacità di “costruire” una realtà sociale, vale a dire “di più” che semplici esercizi di calcolo e molto “di più” che la misurazione di aspetti materiali del mondo economico (Vollmer, 2007:578); un “di più” che riporta al potenziale performativo, vale a dire alla capacità di sostenere l’azione economica su direttrici innovative che superino le routine (Preda, 2007: 523).

L’obiettivo di questo lavoro è di:

- 1) discutere il significato dell’XBRL come “agente” sociomateriale che partecipa alla costruzione di spazi di calcolabilità. A questo fine lo si inquadra con concezioni alternative del significato dell’informazione nell’*agency* economica, collocandola all’interno di infrastrutture complesse che sostengono la concreta configurazione della razionalità economica;
- 2) richiamare il concetto di performatività degli “intrecci sociomateriali” nei quali si colloca l’XBRL; ciò al fine di chiarire il significato degli oggetti epistemici interessati dall’XBRL e della loro qualificazione come sociomaterialità in continua evoluzione (*run-away objects*)
- 3) delineare alcuni possibili scenari di performatività dell’XBRL, alla luce anche della natura delle configurazioni sociomateriali che lo vedono coinvolto

Pregiudiziale allo sviluppo di questi punti è la precisazione dei significati dell’XBRL utilizzati nelle pagine successive. Ciò permette di richiamare alcuni aspetti del complesso rapporto tra tecnologia ed azione economica e di qualificare la rilevanza dell’*Interactive Data (I.D.)*. Ciò dovrebbe aiutare a chiarire alcune ragioni alla base della “freddezza” con la quale talvolta sono state accolte le opportunità tecnologiche offerte dall’XBRL.

E’ utile, a nostro avviso, inquadrare l’XBRL come oggetto che manifesta gli esiti di una sociomaterialità in continua formazione e che può essere osservata con una doppia prospettiva. Affermano Miettinen-Virkkunen (2005: 438):

*“Rheinberger distingue tra oggetti tecnici ed oggetti epistemici. I primi sono bene definiti e qualificati come black box e assumono caratteri di permanenza e ripetibilità nella pratica specifica. Su di essi si fonda la formazione dei secondi, oggetti in continua riconfigurazione.”*

Per un oggetto tecnico è centrale la qualificazione di caratteristiche stabilizzate, spesso raggiunte dopo serie di riconfigurazioni sociomateriali.

Per un oggetto epistemico prevale, viceversa, la dimensione dinamica della riconfigurazione. Entrambe sono rilevanti e si intersecano in processi di co-creazione. Il nostro interesse è però rivolto soprattutto alla seconda nozione, per osservarne gli impatti nel trattamento dei fenomeni economici. Questa prospettiva consente di sviluppare

termini rilevanti per le problematiche connesse ai tre punti precedenti e permette di focalizzare l'attenzione sul ruolo dell'XBRL all'interno di infrastrutture complesse che qualificano la calcolabilità dei fenomeni economici.

## **2. Il difficile rapporto tra tecnologia e calcolabilità dei fenomeni economici: quali schemi di analisi?**

Le possibilità di comunicazione offerte dalle ICT rideterminano in modo ampio le attività umane e offrono opportunità per la riconfigurazione dell'intervento sui problemi economici. Stark (2009: 1) così si esprime:

*“ Search è un termine centrale nell'età dell'informazione. Tra le tante tecnologie dell'informazione che stanno plasmando il mondo, forse nessuna è tanto potente come quella della search. Con poche parole chiave abbiamo accesso ad enormi database per ritrovare un articolo di un oscuro collega di qualche lontano paese, identificare il fornitore di un componente critico, identificare gli effetti indesiderati di un medicinale o identificare elementi su una performance teatrale, di uno sportivo o di un mutual fund. In passato l'energia del vapore, della turbina elettrica, del motore a combustione interna e del motore a jet ha spinto l'economia della manifattura, ora i motori di ricerca spingono l'economia dell'informazione.”*

Le *search engine* (come parti di apparati complessi che affrontano i problemi economici) permettono di catturare ed esprimere nuove relazionalità; così si permette la riconfigurazione dell'azione economica, con contributi, anche inattesi, all'esercizio di attività reali e finanziarie. Esse sostengono una concretizzazione dinamica della “tecnologia per la razionalità” inserita nell'*agency* economica.

Sulla base delle perplessità riportate sommariamente in apertura in merito alla traiettoria dell'utilizzo effettivo dell'XBRL occorre riflettere sul suo ruolo, sulle potenzialità offerte e sulle dinamiche che possono farne dispiegare effetti in linea con attese significative.

L'XBRL, assieme agli altri “agenti”: progettisti e produttori di ICT, istituzioni pubbliche, associazioni professionali, operatori economiche e così via) è partecipe di “associazioni” (nel senso di intrecci sociomateriali in continua riconfigurazione); che differenze creano alla calcolabilità dei fenomeni economici?

Questi effetti possono essere inquadrati utilizzando concezioni che interpretano in termini differenti le relazioni tra informazione, tecnologia, socialità ed economia. Queste tematiche sono di particolare attualità per motivazioni di diverso ordine, tra le quali qui interessano quelle connesse alla “fabbricazione” degli spazi di calcolabilità e al coinvolgimento dei “numeri” finanziari nell'attività economica.

Si è assistito in questi ultimi anni all'incremento dei volumi dell'informazione finanziaria e all'aumento della consapevolezza sull'articolazione del suo significato. Da un lato, vi è la richiesta di grandezze capaci di supportare la gestione di fronte a caratteri di rischiosità e di incertezza sempre più sensibili. La sua origine è composita; dalla rilevanza e frequenza di fenomeni, anche fraudolenti, che popolano di sorprese lo spazio degli effetti oltre il “sicuro”, alla sofisticazione degli strumenti finanziari (modelli per il prezzamento delle attività finanziarie), allo sviluppo e alla diffusione dell'utilizzo di strumenti tecnici sempre più potenti e che incorporano “potenzialità” ampie, articolate e capaci di creare nuove relazionalità. L'avanzamento nel trattamento di questi fenomeni ha creato l'espansione di concetti (si pensi ai concetti di rischio: strategico, operativo e altro

ancora), la loro standardizzazione e misurazione ed il loro inserimento in processi articolati di osservazione, classificazione, calcolo e memorizzazione.

Dall'altro, sempre più intensa è emersa la limitazione degli approcci tradizionali – funzionalisti – ai temi dell'informazione finanziaria e la necessità di costruire interpretazioni capaci di affrontare con decisione l'incrocio tra la tecnologia, l'informazione finanziaria per l'azione e la socialità dei fenomeni economici.

Le infrastrutture per l'I.D. partecipano a processi di co-creazione dei fenomeni economici (Stark, 2009:1) con un impatto performativo che rende opportuno lo spostamento dell'attenzione (o un suo ri-bilanciamento) da un semplice ruolo di descrizione dei fenomeni economici a quello di partecipanti alla loro creazione (Mackenzie e Millo, 2003: 108), anche grazie allo sviluppo di esperimenti (Morgan, 2005: 317). Gli effetti che esse generano è complesso e richiede l'attenzione verso profili importanti nello spiegare la formazione di traiettorie multiple con differenze significative, anche inattese. In questo senso esse producono paradossalmente un aumento dell'incertezza (Preda, 2009: 141,142) perché richiedono che gli utilizzatori si confrontino con le aperture di significato delle informazioni prodotte rispetto ai problemi affrontati.

Il tema dell'XBRL riporta al collegamento tra la tecnologia e la pratica sociale dell'agire economico. Si tratta di un argomento non nuovo ma che è ancora lontano da un trattamento soddisfacente. Nonostante la quasi ovvia constatazione che la tecnologia *“pare onnipresente nel mondo della pratica”* non sembrano ancora disponibili schemi consolidati per leggerne le implicazioni sull'azione economica. Si sostiene (Orlikowski-Scott, 2008: 436)

*“ Non solo le tecnologie sono critiche nelle organizzazioni contemporanee, ma lo diventeranno ancora di più, a motivo di percorsi di globalizzazione, di collocazione nel web, di costruzione di infrastrutture articolate ma unitarie e di investimenti in mezzi di comunicazione che permettano di lavorare con localizzazioni multiple. Tali configurazioni tecnologiche non sono semplici da sviluppare in modo sicuro e ad esse sono associabili risultati di rilievo, talvolta in forma emergente e non anticipate. ”*

Il trattamento della tecnologia incappa spesso nella trappola del determinismo tecnologico, insufficiente per tenere conto dei “confusi processi di comunicazione che rendono intrecciati gli elementi materiali e sociali della tecnologia e dell'azienda” (Leonardi, 2009: 278). E' una trappola nella quale si cade per il desiderio e la presunzione di rendere agevole il trattamento di problemi che però, di fronte ad approfondimenti, si rivelano ricchi di sfumature, di spunti, di opportunità e non facilmente scrutabili con le lenti di una performatività generica stereotipata che vede quasi la presenza di *“naturali vantaggi economici dell' information technology”* (Pardo-Guerra, 2010: 6); essi, viceversa, debbono essere considerati attraverso quelli delle *“translation (trasformazioni)”* possibili nell'incessante riconfigurazione dell'economia.

Questa difficoltà nel trattare il problema della tecnologia si incontra anche a proposito dell'XBRL, delle “idee” che lo caratterizzano e delle modalità concrete con le quali queste ultime sono tradotte in forme concrete o “ipotesi applicative” destinate a riqualificare spazi dell'attività economica.

Per delineare un quadro di riferimento utile, a nostro avviso, per il nostro problema possiamo riprendere alcuni approcci alternativi sull'informazione economica, riguardandoli con la prospettiva della loro partecipazione agli intrecci sociomateriali dell'economia. Nella trattazione seguente si riprendono gli spunti offerti della letteratura in tema di studi sociali della finanza (Vollmer ed al., 2009: 620 e segg.; Fourcade, 2007: 1015 e segg.; Preda, 2007: 506 e segg.); essa consente di articolare il significato composito delle grandezze economico-finanziarie e nei contributi offerti all'*agency* economica. Su questa base permette di notare le possibili articolazioni della relazione tra quest'ultima e la tecnologia e offre così i termini per impostare ragionamenti sulle potenziali traiettorie dell'*I.D.*.

Tre concezioni fondamentali si propongono per interpretare il ruolo delle infrastrutture per l'informazione nell'attività economica; esse possono, in alternativa, essere viste come produttrici di:

- a) segnali all'interno di circuiti informativi tecnici (approcci dell'economia dell'informazione)
- b) segnali all'interno di circuiti tecnico-sociali (approcci strutturalisti)
- c) processi cognitivi (approcci processuali interattivi e relazionisti)

Si tratta di una distinzione che elabora sul significato dei profili sociali e materiali dei fenomeni economici, declinando l'informazione come componente delle situazioni sociali.

Nel primo caso, tipico negli approcci più comuni dell'analisi finanziaria, l'informazione sembra una sorta di oggetto neutrale, facilmente individuabile e raccordabile con la soluzione dei problemi affrontati. Assume la natura di un segnale destinato ad influire sulla condotta di un soggetto che lo riceve ed è indipendente dalle caratteristiche cognitive dell'operatore. Si realizza così una separazione tra informazione e cognizione, con la prima distinta dai dati privi di significati interessanti. L'informazione possiederebbe tratti essenziali di rilevanza e di tempestività – indirizzati alla rimozione dell'incertezza - che le farebbero assumere un ruolo specifico indipendente dai fattori sociali e materiali della situazione.

Nel secondo caso si mantiene la nozione di informazione come segnale ma inserita in circuiti articolati da relazioni sociali (strutture) che si pongono al tempo stesso come informazione e canali informativi. Le reti sociali veicolano informazioni ma manifestano anche informazione. Secondo questo approccio strutturalista vi sarebbe l'emergere progressivo di una stabilizzazione su un significato particolare, in un quadro di possibilità alternative ammesse dall'oggetto tecnico-sociale al quale l'informazione partecipa. Anche in questo caso vi è una separazione tra informazione e cognizione ma la prima è processata secondo gli schemi interpretativi dei soggetti che partecipano alla rete. Come si afferma (Vollmer ed al. 2009: 621):

*“ In sintesi, i frame interpretativi sono forniti dalle attività e occasioni condivise nella rete , attività e occasioni che stabilizzano i segnali, rendendoli significativi e trasferibili tra situazioni.”*

Nel terzo caso, l'interazione o l'intreccio tra informazione e proprietà cognitive dei soggetti nella rete fa emergere effetti peculiari; spariscono le condizioni di passività dei partecipanti alla rete, caratteristiche, viceversa, dei primi due casi. E' però necessario sottolineare che la forza di condizionamento della rete (le attività ed i contatti) non può diventare tale da realizzare una sorta di chiusura di significato dell'informazione, contingente rispetto alle caratteristiche delle singole reti. Di fatto ciò porterebbe a forme di cristallizzazione del significato dell'informazione, creando una sorta di segmentazione del significato dell'informazione, in relazione al contesto sociale. Si proporrebbe una forma di determinismo nella quale il significato dell'informazione dipenderebbe dalle caratteristiche della rete sociale coinvolta e, in definitiva, dall'interazione tra elementi materiali – e quindi anche l'informazione – e sociali. Si proporrebbero di nuovo aspetti di determinismo tecnologico ma attribuendo un significato prevalente alla struttura che riceve la manifestazione tecnologica (nel nostro caso, l'informazione). Come si afferma (Barad , 2007: 41) si privilegierebbe una visione di stabilità mentre, viceversa, è comune la manifestazione di instabilità che la tecnologia genera nel riconfigurare i fenomeni economici. Anche l'informazione partecipa a questa riconfigurazione ma non dall'esterno bensì dall'interno; o per dirla diversamente non dà semplice rappresentazione alle differenze derivanti dalle riconfigurazioni ma partecipa alla loro determinazione, assumendo così carattere performativo.

Nel terzo caso, quindi, si rifiuta l'idea dell'informazione come segnale con significati essenziali definiti ovvero forgiati dall'interazione tra elementi materiali e sociali. Questa ulteriore qualificazione può assumere tratti differenziati. In un primo senso (Vollmer ed al., 2009:621), si può fare riferimento a “processi cognitivi interattivi” (*interaction-based cognitive processes*); essi nascerebbero dallo sviluppo di attività in una pratica sociale e dipenderebbero dalle reti di interazioni sociali. Ma occorre, a nostro avviso, valorizzare maggiormente l'idea di intreccio sociomateriale al quale partecipa l'informazione finanziaria e la tecnologia sulla quale essa si fonda. Si vuole andare oltre le impostazioni precedenti, per ridurre il rilievo dell'informazione ad artefatto ( o, per dirla meglio, per sottolineare la sua natura fabbricata come espressione di un engagement socioculturale); l'informazione economico-finanziaria (nelle sue forme articolate di ontologie tecniche, espressioni quantitative, rielaborazioni e così via) è vista come la forma privilegiata di mediazione nell'accesso al materiale, sia esso espressione della “natura” oppure della “cultura” (Barad, 2007: 48). Ciò porta a vedere l'informazione non come una “rappresentazione” ma piuttosto come modalità di *engagement* con la realtà socio-materiale e questa apertura consente di inquadrare il nostro tema in termini di maggiore significato. L'informazione non diventa un'entità con essenzialità definite ma riceve identità e significato dal taglio particolare che si opera (grazie anche agli strumenti tecnici disponibili) nell'affrontare il fenomeno economico. Se si intende in modo più deciso il fenomeno economico come espressione di una socio-materialità costitutiva, allora appaiono alcune conseguenze di assoluto rilievo. Ad esempio, gli strumenti di misurazione assumono caratteristiche fondamentali per operare non semplici riflessioni di una realtà ma, viceversa, diffrazioni – esplorazioni di significati differenti e da questo l'attribuzione di rilevanza alla sperimentazione come già menzionato in precedenza - che assumono tratti costitutivi della presenza di più realtà possibili. Questo rafforza il riferimento all'idea di una cognizione finanziaria distribuita e cooperativa “irriducibile ad un insieme definito di regole universali” (Vollmer ed al. 2009: 622). Pone in luce con

maggiore chiarezza il contributo che nasce da una rete di elementi materiali e sociali che ricevono qualificazione mediante l'uso di un apparato di osservazione; quest'ultimo dà identità e significato agli agenti che partecipano all'attività e che sviluppano concretamente l'azione economica.

E' proprio in questo senso che si può notare il passaggio dei significati attribuiti alle grandezze finanziarie da qualificazioni nette di significati e affidabilità dipendenti dai canali di circolazione, da regole formali, da procedure di spiegazione, alla loro capacità di entrare come momenti fondamentali di processi di diffrazione (e delle loro componenti elementari di attività di osservazione, memorizzazione, classificazione e calcolo).

Di questa natura si fa partecipe l'XBRL ed è proprio sulla sua base che ci si può interrogare sugli effetti dell'introduzione dell'XBRL e degli artefatti materiali e non che ruotano attorno ad esso e sui contributi (performativi ma anche contro-performativi) che può dare alla creazione di differenze sul piano dell'economia.

### **3. Il significato dell'informazione finanziaria e la performatività dell'XBRL**

Le riflessioni precedenti permettono la considerazione dei potenziali impatti dell'XBRL impliciti nelle varie nozioni di informazione finanziaria. Esse dovrebbero sostenere il giudizio su plausibili traiettorie di diffusione dell'XBRL.

La tecnologia che lo esprime modifica il regime di circolazione dell'informazione finanziaria; quale effetti si possono manifestare nella pratica del calcolo e come questo incidono sulla manifestazione dei fenomeni economici? In altri termini, quali effetti performativi discendono dalla creazione di database globali dell'informazione economico-finanziaria e dallo sviluppo di strumenti di ricerca e analisi? Questi effetti sono anche contro-performativi, nel senso che si rivelano poveri o addirittura conducono fuori strada? Sta in questi ultimi la ragione del difficile decollo dell'CR? Sulla risposta a questi interrogativi si possono articolare possibili scenari per il futuro del CR? Quali differenze si possono ragionevolmente immaginare come esito della maggiore diffusione delle grandezze finanziarie sull'azione economica? Per rispondere a questi interrogativi possiamo fare riferimento alle tre visioni sull'informazione finanziaria richiamate nel paragrafo precedente.

a) Consideriamo lo schema interpretativo del CR secondo la economia dell'informazione (Hunton ed al., 2003: 7; Vollmer ed al., 2009, 620). In estrema sintesi si può affermare che le ragioni della diffusione del CR devono essere ricercate nei vantaggi e svantaggi da trattamento dell'informazione che si originano per gli operatori. In termini generali possiamo notare la presenza di vantaggi che infrastrutture dedicate al CR potrebbero apportare sia a consumatori interni ed esterni dell'informazione finanziaria: decisioni migliori per la rilevanza dei segnali ricevuti e la loro tempestività, diminuzione del rischio percepito e quindi del costo del capitale.

Ma accanto ai vantaggi si possono immaginare anche potenziali effetti negativi: costi operativi collegati all'introduzione di nuovi sistemi di ICT, resistenze a ridurre le possibilità di *earnings management*, pericoli di danni competitivi per una "eccessiva" *disclosure*, effetti sulla volatilità della formazione delle opinioni sull'andamento dell'azienda e infine creazione di forme di *overload* informativo.



Se si dovesse seguire questo schema di ragionamento come definitivo occorrerebbe concludere che in questi anni gli agenti economici non sembrano aver ritrovato incentivi (differenze positive tra ritorni e costi) ad un utilizzo massiccio del CR. Riesce difficile affermare se poi questo responso sia il risultato di una percezione che sia vittima di una “malattia infantile” e non è ancora ben formata sui vantaggi ovvero di condizioni costitutive forti, quasi “cromosomiche” di un territorio poco aperto al CR, per la prevalenza di effetti negativi. Sicuramente una valutazione di questo tipo invita a ricercare approfondimenti sui meccanismi che possono incidere sui termini che poi, in ultima analisi, giustificano la formazione di giudizi sugli aspetti positivi e negativi del CR. In ogni caso le risposte sembrano governate da elaborazioni concettuali che non sembrano porre attenzione ai soggetti che inviano e ricevono i segnali e alla tessitura delle loro relazioni. E’ però da rilevare che un’ulteriore spiegazione potrebbe essere collegata, per lo meno con riferimento ad utilizzi esterni, ad una già interessante disponibilità di dati (per tutti si pensi alla presenza nel caso dell’informazione di bilancio al database di Aida), magari già accompagnata da rielaborazioni ed informazioni di altra natura ma che completano quelle finanziarie (figure chiave), secondo un mix già stabilizzato in modo interessante.

b) L’attenzione alla relazione tra informazione e socialità è viceversa sottolineata dagli approcci che pongono al centro l’idea di un’informazione composta da segnali e da relazioni che agiscono, nello stesso momento, come canali di trasmissione ma anche come segnali (Fourcade, 2007: 1019 e seguenti; Preda, 2007: 526).

Senza entrare nel dettaglio delle differenti impostazioni, ciò che assume rilevanza in questo caso è il forte collegamento dell’informazione con la rete delle relazioni e con le regole, mantenendo una separazione tra segnale e cognizione ma con quest’ultima influenzata dalle relazioni sociali.

Se interpretiamo con questa chiave di lettura il problema dell’accettazione ed utilizzo del CR, sembra emergere una valutazione che vede nella mancanza di relazioni forti tra soggetti produttori ed utilizzatori l’origine della carenza di utilizzo. La produzione del CR non assume ancora il valore di regola generalizzata che attribuisca al miglioramento della circolabilità dell’informazione finanziaria il valore di una “risorsa sociale” (Vollmer, 2007: 583). Mancherebbe cioè la capacità di creare *“superstrutture semiotiche che incorporando modelli finanziari, standard e tecnologie di calcolo forniscano le basi per usare e capire report finanziari, prezzi e bilanci – senza che sia richiesto ulteriore testing”* (Vollmer, 2007, 581). Il problema centrale diventa perciò quello di rendere vincolante la natura di questa regola; il peso della rete dei soggetti coinvolti in questo processo di istituzionalizzazione diventa perciò fondamentale per spiegare gli attuali esiti. Nonostante lo sforzo di molte istituzioni non si è raggiunta una massa critica sufficiente ad alimentare forme di CR generalizzate. Anche in questo caso non è chiaro se si è in presenza di una malattia infantile oppure di una originata da carenze cromosomiche. Manca poi una chiave di spiegazione della natura dei processi che potrebbero innescare un’evoluzione di maggiore credibilità nella diffusione ed utilizzo del CR. Il peso delle strutture diventerebbe centrale e non sarebbe facile giustificarle senza chiarire fino in fondo (a meno di non passare attraverso l’uso di forme di potere) l’interesse al miglioramento della diffusione dell’informazione finanziaria.

c) L'attenzione del terzo approccio è rivolto all'impatto che la produzione di informazione può avere sul processo di cognizione finanziaria; in questo caso l'informazione è il risultato di una elaborazione che avviene "rilavorando i dati" grazie all'utilizzo di oggetti tecnici (calcolatori, formule, modelli) e figure di "*local factories*" nelle quali "*la conoscenza è creata, ricreata e negoziata tra comunità epistemiche*" (Pardo-Guerra, 2010:8) con proprietà di particolare rilevanza. In questo caso i dati si inseriscono nei processi cognitivi creando condizioni per stimolare effetti nelle fasi di osservazione, memorizzazione, classificazione e calcolo.

La relazione tra processi cognitivi, ICT e modelli concettuali e risorse tecniche assume una rilevanza forte in taluni ambiti particolarmente interessati dalla circolazione dei numeri finanziari (ad esempio, l'ambiente dei *chartist*, degli arbitraggisti e degli esperti di *rating*) e quindi non vi sono motivi per non pensare che non possano produrre effetto anche in quello del CR, magari associato ai precedenti. Quali meccanismi potrebbero stimolare l'attenzione verso il CR? Forse lo sviluppo di forme di cognizione che sfruttino le potenzialità della conoscenza distribuita; efficaci, ad esempio, nell'estrarre significati dai dati grazie anche all'uso dei potenziali di diffrazione (attività di riflessione critica) di apparati di osservazione. Forse l'emergere di nuove figure di intermediari capaci di lavorare i dati finanziari tanto da permettere l'ottenimento di risultati di spessore per utilizzatori grazie allo sviluppo di nuove categorie, rese comunque possibili dalle nuove basi di dati. Ancora, infine, la presenza di media che sollecitino la multi-sensorialità e permettono la creazione di forme eclettiche di combinazione di segni, collegandone di differente tipo e fonte (Vollmer, 2007: 583). La reportistica potrà cambiare progressivamente, acquisirà immagini, link, musica voce, riferimenti istantanei ad altre opere (come ha insegnato Google) fabbricando così uno spazio sempre differente e sempre aggiornato, con riconfigurazioni continue di profili di socio materialità per ridefinire spazi di calcolabilità nei quali è inserito un soggetto assieme ad altri agenti umani e non-umani.

Occorre notare che lo sviluppo di sociomaterialità, coinvolgente anche l'informazione finanziaria, avviene con intrecci umani e tecnici che non permettono di cogliere un rapporto privilegiato di un singolo agente. La configurazione che rende possibile il manifestarsi dell'azione economica risulta sempre distribuita su un "agencement" (intreccio) di persone, istituzioni e risorse materiali. Si pensi alle configurazioni rese possibili da internet, come, ad esempio, il caso di Tripadvisor (Scott-Orlikowski, 2009): soggetti umani e agenti tecnici sviluppano configurazioni che si manifestano, cambiando continuamente e che determinano una cognizione che si sviluppa in forma distribuita. Essa fa riferimento a nuove costruzioni di socio materialità secondo percorsi che seppure non sicuramente affidabili nei loro risultati sono però capaci di fornire indicazioni operativamente significative per il cambiamento del modo di operare dei soggetti con l'informazione finanziaria collegata all'ICT. Sono "risorse sociali" che emergono come espressione di socio materialità in continua riconfigurazione e che non ricercano una stabilizzazione finale, essendo aperte ad interventi e continue modifiche.

E' possibile immaginare che ciò sia possibile anche per l'informazione finanziaria? Fino ad ora non ci sembra siano emerse soluzioni particolarmente interessanti. L'integrazione tra ICT, soggetti ed artefatti tecnici non pare ancora tanto elevata da creare traiettorie alimentate da una sorta di autopropulsione delle configurazioni sociomateriali (le *local factories* menzionate in precedenza). La loro introduzione sarebbe fondamentale per

trainare la diffusione dell'XBRL nell'economia, rendendolo una *black-box* inosservata, come tanti oggetti di uso tanto comune da non essere neanche notati.

Il materiale empirico disponibile sul significato assunto dall'XBRL e, più in generale, dell'*I.D.* è ancora limitato; prevale ancora quello riferito alle attese a fronte della diffusione della tecnologia.

I proponenti di questa chiave interpretativa affermano “*ICT è il driver di un cambiamento che mediante le sue caratteristiche materiali altera conseguentemente i contesti socio-organizzativi*” (Omoteso et al., 2008:27) ma ancora una volta il riscontro è sulle attese tradizionalmente attribuite alla tecnologia. In questo senso ad essa è assegnato un ruolo performativo generico ma si ancora lontani dall'individuare nitidamente “differenze” di particolare interesse specificamente attribuibili all'XBRL. Prevalgono ancora trattamenti che sottolineano aspetti tecnico-operativi e che richiamano in modo non particolarmente convincente potenziali incentivi ad una attenzione forte verso l'XBRL (Andaf, 2010).

Di questa impostazione ancora “tecnico-programmatica” è espressione anche la presentazione dell' Office of Interactive Disclosure (OID)<sup>2</sup> della Sec che presenta questi profili qualificanti dell'*I.D.*:

*“ accesso più veloce all'informazione, report facilmente comprensibili, preparati più velocemente e più accurate, estrazione di informazioni specifiche e comparazione con quelle di altre imprese, di performance storiche e con medie di settore.”*

Nel passo precedente si possono intravedere almeno due forme di utilizzo: il primo sostanzialmente passivo che assegna alla rilevanza dei segnali il valore per l'utilizzatore; il secondo invece attivo riferibile alla creazione di combinazione di segni ma che lascia però in ombra il contributo di conoscenza che nasce da un coinvolgimento stretto di sociomaterialità coinvolte (persone, artefatti, istituzioni). In effetti la diffusione di informazione (o dati in questa chiave) può generare l'aumento della familiarità con i dati stessi, stimolando l'effetto di accettazione convenzionale tipico della performatività. Come si afferma (Cabantous ed al., 2008: 407 e segg.) il ruolo dell'informazione finanziaria passa anche attraverso il rafforzamento dell'idea che essa dia senso e legittimi una visione sul modo “corretto” di attuare l'*agency* economica. La diffusione di tecniche di analisi dipende anche dall'utilizzo di artefatti tecnici già disponibili (basti pensare agli strumenti di *risk management*) e dalla produzione di nuovi e dalla loro messa a disposizione degli operatori. Le ontologie che stanno alla base dell'XBRL rafforzano il primato di reti di regole che diventano istituzionalizzate (basti pensare all'utilizzo dei principi contabili e alle forme standardizzate di rappresentazione finanziaria proposte, ad esempio, dalla SEC). Esse consentono una stabilizzazione di significati tale da trasformare i numeri in risorse sociali; l'uniformità delle attese alimenta il carattere performativo delle grandezze e la loro uniformità di effetti. Non sarebbero più semplici descrizioni di situazioni sociali ma loro stimolo.

Le affermazioni precedenti sembrano andare nella linea di ulteriori posizioni sostenute dall'OID:

---

<sup>2</sup> Accesso al sito del 3 gennaio 2010 <http://www.sec.gov/spotlight/xbri/what-is-idata.shtml>.

*“ Al crescere degli utilizzatori dell’Interactive Data, strumenti sofisticati di analisi ora usati da professionals finanziari si renderanno disponibili anche per il medio investitore. L’analisi finanziaria diventerà meno costosa e più facile. L’interactive Data aiuterà I gestori di database a migliorare i processi di reporting; si potranno consolidare le informazioni finanziarie di gruppo più velocemente ed in modo più affidabile..”*

Sembrano prevalere però sviluppi teorici ed empirici con una prospettiva, sempre deterministica, dell’inserimento della tecnologia in un contesto che con la forza della sua struttura fissa il “*what, when, how, where and who*” dell’utilizzazione dell’ICT nei processi dell’organizzazione (Omoteso ed al., 2008:27).

In definitiva non pare questo il modo per affrontare in termini radicali il problema sostanziale aperto dall’introduzione della tecnologia: il manifestarsi di un’occasione per esplorare possibili riconfigurazioni del problema economico, grazie ai nuovi oggetti socio-tecnici che rideterminano lo spazio di calcolabilità ed i suoi contenuti in termini di conoscenza distribuita.

E’ a questo ultimo carattere autenticamente performativo al quale dobbiamo fare riferimento per cogliere le specificità critiche dell’XBRL. E’ in questo senso che la tecnologia interviene nel riconfigurare la cognizione finanziaria, naturalmente superando una visione squisitamente individuale (mentalistica) o di delega agli artefatti e abbracciandone una collegata, viceversa, alle potenzialità dell’intreccio sociomateriale che comprende anche la nuova tecnologia.

Questo problema è alla base della ricerca di qualificazione del potenziale dell’XBRL e richiede quindi che se ne discutano ulteriormente i termini di rilevanza e le linee di sviluppo.

#### **4. XRL e Semantic Web.: alcuni scenari plausibili**

Un aspetto del programma di governabilità dei fenomeni economici implicito nell’XBRL è quello legato allo sviluppo del *semantic web* e delle sue opportunità per l’azione. Alla luce delle considerazioni svolte nei paragrafi precedenti possiamo reconsiderarne il significato collegandolo con le proposte apparse in questo ultimo decennio. Il riferimento fondamentale che si utilizza a questo fine è una trasposizione della visione offerta da Berners-Lee ed altri a proposito della costruzione di agenti web.

La presenza di informazioni lavorabili automaticamente dovrebbe permettere lo sviluppo di forme di sostegno alla condotta in campi specifici di attività. L’idea è sicuramente affascinante anche se lascia trasparire l’esistenza di un *semantic risk*, per la difficoltà di impostare meccanismi che sostengono ricostruzioni innovative delle informazioni e di dare senso dinamico alle ontologie che catalogano i fenomeni economici.

Dell’interesse e delle limitazioni del *semantic web* sono testimonianza tre scenari che Marshall-Shipman (2003:57-66) segnalano come plausibili. Si sostiene che:

*“ Il Semantic Websi manifesta come:*

*(1) una libreria universale, facilmente accessibile e usata da soggetti umani in contesti differenziati;*

- (2) il lavoro oscuro di agenti computazionali che svolgono attività sofisticate in vece delle loro controparti umane;*  
*(3) un metodo per collegare basi di conoscenza e database per sviluppare compiti in via anticipate per agenti umani e agenti web”*

Nel primo caso l'obiettivo degli interventi è di dare ordine alla massa di informazioni disponibili facilitandone l'utilizzo per agenti umani che si incaricano di creare il collegamento appropriato tra l'informazione ed il contesto di utilizzazione. Si afferma (Marshall-Shipman, 2003:58):

*“Metadata e schemi classificazione sono visti come la risposta. L'attenzione è su algoritmi di indicizzazione e di ricerca sebbene molti ricercatori avvertano che i motori di ricerca hanno anche una dimensione politica”.*

La particolarità critica di questa impostazione è che si pone l'attenzione all'insieme di informazioni esistenti e non alla loro “riconfigurazione” assieme ad altri aspetti rilevanti delle situazioni sociali che si vogliono affrontare. E' un'impostazione che si richiama al primo significato di informazione già segnalato

Nel secondo caso l'obiettivo è quello di mettere in campo agenti tecnici in grado di recuperare al posto di agenti umani informazioni adatte a sostenere valutazioni per le azioni di questi ultimi. Si tratta di una impostazione che soffre della difficoltà di creare ontologie capaci di riprendere le sfumature di significati che sono incorporate in oggetti, misure e valutazioni. Essa è esemplificata dalle misure di affidabilità di un venditore di libri che assume la posizione di fornitore di libri e di valutatore del contenuto del libro in due situazioni differenti. L'uso concreto della nozione di affidabilità di un soggetto richiede uno sforzo di qualificazione di ontologie elementari per evitare l'emergere di un rischio semantico.

Nel terzo caso, la visione prevalente è quella di mescolare l'intervento del soggetto con le risorse del web per creare forme di allineamento e di facilitazione nella ricerca delle informazioni.

*“ Il Semantic Web fornirebbe una infrastruttura capace di mettere assieme pagine, database, programmi, sensori, misure di consumo, dispositivi personali e dispositivi domestici: tutto in rete.”*

Questi tre scenari accettano sostanzialmente una visione essenzialistica delle relazioni tra soggetto ed oggetto tecnico oppure, per dirla con la Suchman (2003), una ipotesi di interfaccia umano-tecnica che sconta una derivazione essenzialistica; essa distingue tra soggetto ed oggetto e quindi sembra coerente solo con alcune ipotesi di “governabilità” dei fenomeni economici e si rivela incapace di dare rilievo a condizioni di relazionalità che stimolano continue forme di riconfigurazione.

Sulla base della discussione precedente è il caso di introdurre un quarto scenario che discende dalla esplicita considerazione della natura socio-materiale del fenomeno. Esso si pone come un insieme di artefatti che si inseriscono in un

apparato di osservazione e di calcolo nel quale si sviluppano tagli dirimenti (agential cuts) riferiti a fenomeni economici interessanti. Ci si porrebbe (Suchman, 2005:6) in una situazione nella quale:

*“Differenti “apparati di osservazione” rendono possibile su base temporanea creare tagli dirimenti tra oggetti e soggetti che permettono la misurazione o altre forme di oggettivazione, distinzione, manipolazione o altro di un fenomeno. La relazione è “ontologicamente primitiva” (Barad, 2003:815), in altre parole, viene prima delle componenti; queste ultime emergono solo attraverso il taglio realizzato mediante l’uso dell’apparato di osservazione”*

*... Portando questo nel mondo della tecnologia del design, questa co-costituzione di materialità mediante un’azione di configurazione implica una differente comprensione dell’interfaccia uomo-materialità.”*

Questa ipotesi di scenario pone al centro lo sviluppo di uno sforzo innovativo teso a migliorare il livello della cognizione finanziaria mediante un rafforzamento deciso dell’idea di conoscenza distribuita. La messa in rete di infrastrutture capaci di alimentare la formazione di fabbriche locali dell’informazione finanziaria diventerebbe fondamentale per sfruttare potenziali ancora inespressi dalle visioni tradizionali di uso dell’informazione come semplice segnale distinto dallo sviluppo della cognizione. Quest’ultima non viene più vista come una condizione indipendente dall’informazione bensì come esito della messa a sistema di elementi materiali e sociali, tra i quali quanto definito in precedenza “informazione come segnale” si traduce in semplici dati. L’informazione diventa un vero e proprio “dare-forma” al fenomeno complesso dell’*agency* economica.

## **5. Alcune conclusioni**

Il programma di governabilità sottostante l’introduzione dell’XBRL è molto esplicito: creare informazioni finanziarie con riferimenti tali da migliorare disponibilità e circolazione. In sostanza alimentare un *semantic web* anche se con una prospettiva fortemente influenzata dalle impostazioni dell’economia dell’informazione.

Ma, nel contempo, sembra di riscontrare una diminuzione di impeto nella sua applicazione. Ciò richiede una riflessione attenta sul processo di formazione di oggetti epistemici che possono sfruttare le potenzialità di questa tecnologia. L’obiettivo deve essere di considerare criticamente le premesse sulle quali si regge la proposta del C. R. e in particolare il significato dell’informazione finanziaria (forse, meglio, dati) per gli spazi di calcolabilità dei fenomeni economici.

L’utilizzo di impostazioni concettuali che propongono la centralità della sociomaterialità dell’informazione finanziaria è interessante, a nostro avviso, per superare le limitazioni di approcci che peccano di determinismo tecnologico. Essa pone in evidenza come l’informazione finanziaria prodotta con il sostegno dell’XBRL rappresenti un artefatto tecnico che deve essere collocato all’interno di *agencement* di persone, istituzioni e oggetti. Esso pone in luce come gli spazi di calcolabilità destinati a sostenere l’azione economica (in chiave innovativa) devono esplicitamente abbracciare l’idea della conoscenza distribuita tra agenti umani e non umani. Lo scenario in questo senso è quello

di XBRL che partecipa alla formazione di fabbriche locali nelle quali la conoscenza viene creata e ricreata mediante processi di negoziazione, di competizione ed anche di conflitto che permette lo sviluppo di riconfigurazioni del tessuto sociomateriale dell'attività economica, adatte a creare differenze significative anche se continuamente contestabili per l'emergere di processi portatori di irriducibili sorprese.

## Bibliografia

- Andaf (2010), *XBRL Un nuovo standard per il reporting aziendale*, Andaf Papers Quaderno n.9
- Barad K. (2003), *Posthumanistic Performativity: How Matter Comes to Matter*”, Signs: Journal of Women in Culture and Society 28 (3): 801-31
- Barad K. (2007), *Meeting the Universe Halfways*, Duke University Press, Durham and London
- Berners-Lee T., Hendler J., Lassila O. (2001), *The Semantic Web*, ScientificAmerican.com, May 17
- Cabantous L., Gond J.-P., Johnson-Cramer M. (2008), *The Social Construction of Rationality in Organizational Decision Making*, in: Hodgkinson G., Starbuck W. (eds), *The Oxford Handbook of Organizational Decision Making*, Oxford University Press, Oxford
- Coffin Z. (2001) *The top Ten Effects of XBRL: The future of Internet Reporting*, tratto da Hannon N., Coffin Z. (2001), *Introducing XBRL: Decision Making in a Digital Economy*, Prentice-Hall
- Fourcade M. (2007), *Theories of Markets and Theory of Society*, American Behavioral Scientist, 50:8, 1015-1034
- Hunton J., Wright A., Wright S. (2003), *The Supply and Demand for Continuous Reporting*, in: Roohani S. (2003), *Trust and Data Assurances in Capital Markets: The Role of Technology Solutions*, Research Monograph funded by PricewaterhouseCoopers LLP
- Leonardi P.M.(2009), *Crossing the Implementation Line: The Mutual Constitution of Technology and Organizing Across Development and Use Activities*, Communication Theory 19, 278- 310
- Marshall C., Shipman F. (2003), *Which Semantic Web?*, Proceedings of the fourteenth ACM conference on Hypertext and Hypermedia
- Miettinen R., Virkkunen J. (2005), *Epistemic Objects, Artefacts and Organizational Change*, Organization Studies, 12, 437
- Millo Y., Mackenzie (2009), *The usefulness of inaccurate models: Towards an understanding of the emergence of financial risk management*, Accounting, Organizations and Society, 34 638-653
- Morgan M. (2005), *Experiments versus models: New phenomena, influence and surprise*, Journal of Economic Methodology, 12:2, 317-329
- Omoteso K., Patel A. Scott P. (2008), *An Investigation into the Application of Continuous Online Auditing in the U.K.*, The International Journal of Digital Accounting Research n.14
- Orlikowski W., Scott S. (2008), *Sociomateriality: Challenging the Separation of Technology, Work and Organization*, The Academy of Management Annals, vol.2 n.1
- Pardo-Guerra (2010), *Trillions out of ones and zeros: the sociology of finance encounters the digital age*, in: Prior N., Orton-Johnson K. (eds), *Rethinking sociology in digital age*, Palgrave: London in corso di pubblicazione
- Preda A. (2007), *The Sociologica Approach to Financial Markets*, Journal of Economic Surveys, vol., n.3
- Preda A. (2009), *Brief encounters: Calculation and the interaction order of anonymous electronic markets*, Accounting, Organizations and Society, 34 675-693
- Preda A. (2009), *Information, Knowledge, Economic Life*, Oxford University Press, Oxford
- Ragget D. (2008), *XBRL and the Semantic Web*, presentazione TPAC 2008, Mandelieu la Napoule
- Rayner N. (2008), *Q&A The Impact of XBRL on Corporate Performance Management*, Gartner Research
- Scott S., Orlikowski W. (2009), *“Getting the Truth”: Exploring the Material Grounds of Institutional Dynamics in Social Media*, Working Paper n. 177, Department of Management LSE
- Stark D., (2009), *The Sense of Dissonance*, Princeton University Press, Princeton
- Suchman L. (2003), *Figuring Services in Discourses of ICT :the Case of Software Agents*, In:Wynn, Eleanor, (ed.) *Global and Organizational Discourses about Information Technology. International Federation for Information Processing* . Kluwer, Dordrecht, The Netherlands, pp.15-32
- Suchman L. (2005), *Agencies in Technology Design: Feminist Reconfigurations*, s.e.
- Vollmer H. (2007), *How to do more with numbers. Elementary stakes, framing, keying and the three-dimensional character of numerical signs*, Accounting, Organizations and Society 32 577-600
- Vollmer H., Mennicken A., Preda A. (2009), *Tracking the numbers: Across accounting and finance, organizations and markets*, Accounting, Organizations and Society 34 619-637
- Williams S., Scifleet P., Hardy C. (2006), *Online business reporting: An information management perspective*, International Journal of Information Management 26, 91–101